Lane Medical Library

Über

Hernia inguino-properitonealis

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medicinischen Facultät

der

Kgl. Bayr. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Adolf Eisenhofer,

appr. Arzt aus Lindau.

MÜNCHEN, 1889.

Druck der Humann'schen Officin (Fr. Göttling) in Bamberg.

Über

Hernia inguino-properitonealis

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

Hohen medicinischen Facultät

der

Kgl. Bayr. Ludwigs-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Adolf Eisenhofer,

appr. Arzt aus Lindau.

MÜNCHEN, 1889.

Druck der Humann'schen Officin (Fr. Göttling) in Bamberg.

Referent: Herr Professor Geheimrath von Nussbaum.

SEINEN TEUREN ELTERN

IN DANKBARER VEREHRUNG

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153312_0434

Das Gebiet der medizinischen Wissenschaft, das ich im Nachfolgenden betrete, ist ein schon seit Menschengedenken von den Männern der Heilkunde durchwandertes und durchforschtes; auf ihm sind wohl die hartnäckigsten und blutigsten Kämpfe ausgefochten worden, die je zwischen menschlicher Kunst und Wissenschaft einerseits und der menschliche Gesundheit und menschliches Leben gefährdenden Schädlichkeiten anderseits sich entspannen.

Es ist dies das Gebiet der Hernien.

Wenn man bedenkt, dass ein Zehntel aller Menschen mit Hernien behaftet, „gebrochen“ ist, wie das Volk hier zu Lande sich ausdrückt, wenn man weiss, wie ein mit einer Hernie Behafteter in seiner Arbeitsfähigkeit beschränkt, welchen Gefahren für Gesundheit und Leben er jede Minute ausgesetzt ist, dann wird man begreifen, dass gerade zur Heilung dieses menschlichen Gebrechens schon von jeher ärztlicherseits aller Fleiss und Intelligenz aufgeboten wurden.

Wenn auch in der neuesten Zeit durch praktische Verbesserung der Retentionsapparate und durch das Aufblühen der antiseptischen Aera die Prognose für die Behandlung der Hernien eine bedeutend bessere geworden ist, so sind in gewissen Fällen die Hernien doch immer noch eine wahre Crux, die für den diagnosticierenden oder operierenden Arzt eine Quelle der ernstesten Besorgnisse und Unannehmlichkeiten werden kann. Ich sehe hier ab von den leidigen Zwischenfällen, die dem Operierenden bei einer Herniotomie

aufstossen können, als da sind: Anschneiden einer Darmschlinge, Eröffnung grösserer Arterien und Venen, Zurückgleiten einer brandigen Darmschlinge in die Bauchhöhle u. s. f. und möchte nur auf eine besondere Bruchform aufmerksam machen, die der Diagnose, dem Bloslegen des ganzen Bruchsackes, dem Auffinden und der Erweiterung der einschnürenden Stelle, der Reposition der vorliegenden Darmschlingen unerwartete und scheinbar unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen kann; ich meine damit die erst seit einigen Jahrzehnten bekannte, nicht allzuhäufige Hernia properitonealis.

Der Name Hernia properitonealis oder besser = inguino-properitonealis stammt von Professor Dr. R. U. Kroenlein in Berlin, (siehe Langenbecks Archiv für klinische Chirurgie Band XXV. 1880).

Diese eigentümliche Bruchart ist dadurch ausgezeichnet, dass sie auf der Grenze zwischen äusserer und innerer Unterleibshernie steht, indem sie durch einen aus zwei Fächern bestehenden Bruchsack zusammengesetzt ist, von denen das eine durch den Leistenkanal sich nach aussen erstreckt und unter den allgemeinen Körperdecken verborgen, ganz nach Art der gewöhnlichen Leistenhernien die äussere Bruchgeschwulst formieren hilft (Sacculus inguinalis), während das andere hinter der Bruchpforte, jedoch vor dem parietalen Bauchfell und mit diesem verwachsen, die Hülle der inneren Bruchgeschwulst darstellt (Saccus properitonealis); es sind so zwei Bauchfelltaschen gebildet, die einmal durch einen engen, die Bauchwand an einer Stelle durchsetzenden Kanal unter sich zusammenhängen, aber auch durch eine gemeinschaftliche Öffnung (Ostium abdaminale) mit der Bauchhöhle kommunizieren. Die Grösse der vorderen Bruchsacktasche ist sehr verschieden und schwankt zwischen den geringen Dimensionen eines kleinen interstitiellen Leistenbruches und dem ansehnlichen Umfang einer ausgesprochenen Skrotalhernie. Konstant aber ist immer, mag nun die äussere Bruchgeschwulst gross oder klein sein, die erhebliche Breite der Bruchpforte des Leistenkanals sowie des ihn auskleiden-

den Teiles des Bruchsackes. Höchst merkwürdig ist das Verhalten des Bruchsackes hinter der Bauchwand. Anstatt hier nämlich direkt in das Gavum abdominis einzumünden, erweitert er sich hinter dem inneren Leistenring, zunächst zu einer kleineren oder grösseren Höhle zwischen Fascia transversa abdominis und dem Peritoneum parietale, und mündet dann erst, mehr oder weniger entfernt von dem inneren Leistenring, in die Bauchhöhle; sowohl mit dem auf diese Weise abgehaltenen Peritaneum parietele als auch mit der Fascia intima ist die Wandung des erweiterten Bruchsackes fest verwachsen. Gewöhnlich betheiligt sich bei dieser Bruchsackerweiterung die eine Wand stärker als die andere und es erscheint dann die dilatierte Stelle als eine seitliche, dem Bruchsack anhängende Tasche oder ein divertikel. dessen Längsachse zu derjenigen der Inguinalabteilung einen grösseren oder kleineren stumpfen, mitunter sogar einen rechten Winkel gibt. Viel seltener ist eine gleichmässige Erweiterung der ganzen Wandung des Bruchsackes hinter dem inneren Leistenring, in welchem Fall dann die Längsachse der properitonealen Bruchsackabteilung annähernd mit der Längsachse der inguinalen Abteilung zusammenfällt. Gewinnt dort der ganze Bruchsack das Aussehen eines Zwerchsackes, so passt für das letztere Verhalten der beiden Bruchsackabteilungen zu einander besser das Bild einer Sanduhr oder eines Rosenkranzes. In dem letzteren Falle findet sich das Ostium abdominale meist auf der Höhe der länglichen oder runden properitonealen Bruchsackabteilung, also ziemlich entfernt von dem inneren Leistenring; in dem ersteren Fall dagegen liegt das Ostium abdominale des Bruchsackes ziemlich nahe und an seiner Bildung nehmen beide Brucksackabteilungen gleichmässig Anteil.

Die Grösse des Saccus properitonealis ist äusserst verschieden, von der eines wallnussgrossen Divertikels aufsteigend bis zu den Dimensionen einer über Mannskopfgrössen, wie eine mächtige Blase tief in die Bauchhöhle hinein sich erstreckenden Geschwulst, die den ganzen Raum

vom Blasenscheitel bis zum Coecum ausfüllt. Der Grund des Sackes kann nach oben gegen die Spina ant. sub. ossis ilii oder nach der Fossa iliaca oder gegen die Blase oder direkt nach unten und hinten gegen das Foramen abturatorium gerichtet sein. Die letztere Form zeigt die Zwerchsackbildung am deutlichsten. Die beiden Äste umklammern gleichsam von vorn und von hinten den horizontalen Schambeinast, während ihr Verbindungsstück auf ihm „reitet". Das Ostium abdom. ist in den meisten Fällen sehr eng, höchstens 4—5 Linien im Durchmesser.

Was die Benennung dieser Bruchform betrifft, so ist wohl der von Kroenlein vorgeschlagene Name „Hernia inguino properitonealis" als der bezeichnendste zu erklären, denn der anatomische Charakter der Bruchform wird dadurch besser festgestellt, als durch die Bezeichnung anderer Autoren, wie Hernie en bissac (Zwerchsackshernie) oder Hernia inguinalis et intrailiaca (Parise) oder Hernia inguinalis et intraparietalis (Birbett), von anderen weniger zweckmässigen Benennungen ganz abgesehen. Ein Analog zu dieser deutlich charakterisierten Form der Leistenbrüche bildet dann jene, bis jetzt allerdings erst einmal (Tessier — Auszug aus den Protokollen der Sitzung der anatomischen Gesellschaft zu Paris 1834. Schmidts Jahrbuch Bd. VII. pag. 246) beobachtete und beschriebene Unterart der Schenkelbrüche, welche sich ebenfalls durch einen bilolulär gestalteten Bruchsack auszeichnet, so zwar, dass das eine Fach desselben durch den Schenkelkanal gegen die Fovea ovalis hin sich ausdehnt (Saccus cruralis), während das andere Fach genau ebenso, wie wir es bei der Hern. ing.-properit. gesehen haben, hinter den Bauchdecken, jedoch vor dem Peritoneum, eine grössere oder kleinere Tasche bildet (Saccus properitonealis); für diese Bruchformen passt dann entsprechend die Bezeichnung Hernia cruroproperitonealis.

Was die Diagnose unserer Bruchform betrifft, so lautete lange Zeit die Ansicht aller Autoren dahin, dass die-

selbe während des Lebens und vor der Operation unmöglich sei und dass ihr auch noch während der Operation grosse Schwierigkeiten entgegenständen; lange Zeit war es in der That erst die Sektion, die die Diagnose sicher stellte, mochte nun vorher die Hernietanie gemacht worden sein oder nicht, wie Streubel in Langenbecks Archiv 1864 berichten konnte.

Im Jahre 1879, laut Langenbecks Archiv Bd. XXV. 1880 gelang es Professor Kroenlein mit aller Sicherheit, die Diagnose Hernia inguinoproperitonealis schon am Lebenden zu stellen; es dürfe wohl zum Verständnis unserer Bruchform von Interesse sein, Kroenleins Beobachtungen über seinen Fall mit seinen eigenen Worten hier folgen zu lassen: „Am 27. November 1879 kam Wilhem Karl, Maurer, 22 Jahre alt, in die Berliner chirurgische Poliklinik, um für seinen Bruch ein Bruchband zu erhalten; wie die Anamnese ergab, war Patient bis zu seinem 12. Lebensjahre Kryptorch gewesen, und zwar waren die beiden Hoden weder im Leistenkanal, noch in der Leistengegend, noch sonst irgendwo zu entdecken. Um diese Zeit soll dann der rechte Hoden in der Tiefe des Leistenkanals fühlbar und hinter dem Hoden eine Bruchgeschwulst bemerkbar geworden sein, welche sich in der Richtung nach dem vorderen oberen Darmstachel hin ausdehnte. Auf ärztlichen Rath verschaffte sich Patient ein Bruchband, das gleichzeitig den Hoden und die Bauchgeschwulst zurückhielt und von dem Patienten fünf Jahre lang ohne erhebliche Beschwerden getragen wurde. Dann aber musste Patient auf das Tragen verzichten, da das Bruchband ihm durch Druck auf den Hoden erhebliche Schmerzen verursachte. Im 20. Lebensjahre war der Hode so weit nach unten gewandert, dass er deutlich im äusseren Leistenring gefühlt werden konnte. Es stellten sich häufig heftige Schmerzen ein und ein alter Schäfer legte dem Kranken auf Befragen ein Zugpflaster an, welches den Hoden vollständig herausziehen sollte. Seit ungefähr 1 Jahr ist der Hode so weit nach unten gerückt, dass er für gewöhnlich vor dem äusseren Leistenring liegt, nur ab und zu schlüpft er noch

in den Leistenkanal zurück und verursacht dann dem Patienten grössere Schmerzen. Die Bruchgeschwulst ist in den letzten Jahren unverändert geblieben. Stat. präsens. Patient von sehr kräftiger Statur und gesundem Aussehen, der linke Hoden ist weder im Scrotum, noch in der Leistengegend, noch in der Fossa iliaca zu fühlen, und der linke Leistenkanal ist vollständig geschlossen. Rechts findet sich der normale Hoden unmittelbar vor dem äusseren Leistenring plaziert und es gelingt ohne Mühe denselben in den Leistenkanal hinaufzuschieben, wo er dann kurze Zeit verweilt, um bei der nächsten Körperbewegung oder bei Anwendung stärkerer Bauchpresse wieder herabzurucken. Führt man den Zeigefinger in den Leistenkanal und lässt den Patienten husten, so fühlt man deutlich den Impuls der Eingeweide und kann so mit Bestimmtheit das Bestehen einer kleinen interstitiellen Leistenhernie konstatieren. Weit auffallender aber als alle die genannten Erscheinungen und zunächst das Interesse in Anspruch nehmend ist eine mehr als faustgrosse Geschwulst über dem rechten Ligamentum Poupartii, ziemlich deutlich gegen die Umgebung abgegrenzt und von der Gegend des Leistenkanals nach aussen und oben bis in die Nähe der Spina ant. sup. ossis ilei sich erstreckend. Zunächst erinnert diese glatt kontourirte länglichrunde Geschwulst, über welcher die Bauchdecken sich in einer Falte aufheben lassen, an jene Ausbuchtungen der Bauchdecken, die man gerade an dieser Gegend beobachtet, wenn die beiden Columnae der Apeneurose des äusseren schiefen Bauchmuskels, welche die äussere Öffnung des Leistenkanals nach oben und unten begrenzt, schon sehr hoch oben, nahe der Spina ant. sup. ossiss ilei auseinanderweichen und die Fibrae intercolumnares, welche sich zwischen beiden Faserbündeln quer spannen und so zur Bildung des äusseren Schenkels des äusseren Leistenringes beitragen, mangelhaft entwickelt sind. Allein eine genaue Prüfung der Geschwulst zeigte doch bald, dass es sich in unserem Falle um eine solche einfache Exkavation der Bauchdecken nicht handelte. Zunächst war die Ge-

schwulst nicht so flach und diffus, wie diese Ausweitung des Leistenkanales zu sein pflegt, sondern sie trat markiert als runder Tumor über das Niveau ihrer Umgebung hervor, und die Respirationsbewegungen hatten auf dieselben gar keinen Einfluss. Dann verschwand die Geschwulst nicht, als Patient, der zunächst im Stehen untersucht wurde, sich horizotal hinlegte; auch jetzt erwies sie sich als dieselbe deutliche Geschwulst, die beiläufig bemerkt von weicher Konsistenz und tympanitischem Perkussionsschall war. Drückte man dieselbe zusammen, was die schlaffen und an diesen Stellen auffallend dünnen Bauchdecken leicht gestatten, dann fühlte man ganz deutlich, wie einzelne Bauchschlingen unter gurrendem Geräusch und ganz allmählich unter den Fingern wegglitten und in der Tiefe der Bauchhöhle verschwanden. Auf diese Weise konnte man die ursprüngliche Geschwulst ganz zum Verschwinden bringen, so dass hinterher die rechte Unterbauchgegend nicht stärker vorgewölbt war die linke. Drückte man nun die Bauchdecken über dem Ligam. Poupartii tief ein, so fühlte man durch dieselben hindurch entsprechend der unteren und inneren Grenze der früheren Geschwulst eine etwa Zweimarkstückrunde und von einem scharfen Rande umgebene Öffnung, durch welche der Finger etwas weiter in die Bauchhöhle eindringen konnte. Verschloss man die Öffnung von aussen und liess den Patienten husten, so stellte sich die Geschwulst nicht wieder her, dagegen sofort sobald die Öffnung in der Tiefe von dem Fingerdruck befreit wurde. Deutlich konnte man hierbei fühlen, wie die Darmschlingen aus der Tiefe der Bauchhöhle heraustraten, und die Bauchdecken erst innen und unten, dann auch oben und aussen nach der Spina ant. sup. ossis ilei hin vordrängten, bis schliesslich die frühere Geschwulst wieder hergestellt war. Bei ruhiger horizontaler Rückenlage blieb die einmal reponierte Geschwulst reponiert, auch wenn die innere Öffnung, welche den Austritt der Darmschlingen gestattete, nicht durch Fingerdruck verschlossen gehalten wurde; sobald der Pa-

tient die horizontale Lage aufgab, stellte sie sich sofort wieder her.“

Nach Kroenleins Ansicht war die Geschwulst über dem rechten Lig. Poupartii eine Bruchgeschwulst, die hinter den Bauchdecken, doch vor dem Peritoneum lag und die Öffnung, die man deutlich durch die atrophischen Bauchdecken fühlte, gehörte dem abgehobenen Bauchfell an, stellte die Abdominalöffnung des properitonealen Bruchsackes dar. Mit dem letzteren hing der sehr kleine interstitielle Bruchsack zusammen; denn dieser füllte sich erst dann mit Darmschlingen, wenn die abdominale Öffnung des properitonealen Bruchsackes frei war und er blieb leer, sobald nach der Reposition des Bruchinhaltes diese Öffnung verschlossen war.

Kroenlein liess ein eigenes construiertes Bruchband für den Patienten machen, welches nicht nur den Leistenkanal, sondern auch die Bauchdecken über der Abdominalöffnung des properitonealen Bruchsackes zusammendrückte.

Durch diesen mit der grössten Aufmerksamkeit untersuchten und mit der schönsten Klarheit beschriebenen Fall ist wohl jeder Zweifel von der Möglichkeit einer Diagnose der properitonealen Hernie gehoben. Es gehört zu derselben immer der Nachweis der properitonealen Bruchgeschwulst und der Zusammenhang derselben mit dem vorliegenden Leisten- oder Schenkelbruch. Ist es ausserdem noch möglich, das beiden gemeinsame Ostium abdominale zu finden, so lassen sich sogar noch über die Configuration des Zwerchsackbruches Schlüsse ziehen. Schon die einfache Inspektion kann wichtige Anhaltspunkte geben; dann nemlich, wenn die properitoneale Bruchgeschwulst die Bauchdecken über dem Lig. Poupartii deutlich hervorgedrängt hat. Noch wichtiger aber ist das Ergebnis der Palpation. Am günstigsten für diese Untersuchung werden diejenigen Variationen der Bruchgeschwulst sein, bei denen die hintere Bruchsacktasche unmittelbar hinter den Bauchdecken über dem Lig. Poupartii oder aber in der Fossa iliaca liegt, zumal dann, wenn die Bauchdecken infolge des Druckes der Bruchgeschwulst atro-

phisch sind. Man wird dann den Bruch als eine runde Geschwulst fühlen, die bei reponiblem Bruchinhalt sich auf Druck verkleinert oder verschwindet, bei bestehender Einklemmung aber sehr schmerzhaft ist. Auch wenn der hintere Bruchsackteil im kleinen Becken liegt, wird man von Vagina oder Rectum aus die Diagnose ermöglichen können. Auch die genaue Lage des Hodens ist von Wichtigkeit zu wissen. Die Beschwerden sind bei diesen Brüchen, wenn sie nicht eingeklemmt sind, die nemlichen wie bei den gewöhnlichen; anders wird das Bild, wenn eine Incarceration stattfindet; dieselbe sitzt gewöhnlich nicht im inguinalen Bruchteil, sondern im Ostium abdominale, oder an der Eingangsöffnung in die properitoneale Tasche, in welche die aus der Bauchhöhle kommenden Darmschlingen gewöhnlich nur mit starker Knickung des einen Darmschenkels gelangen kann. In solchen Fällen tritt der Bruchinhalt der Inguinalhernie leicht zurück und bleibt zurück, tritt manchmal aber auch gleich wieder hervor, während aber die Einklemmungserscheinungen fortwährend fortdauern. Die Einklemmungserscheinungen können oft mehr subacut, fast chronisch auftreten und daher kommt es, dass solche Hernien, weil ferner auch der Inguinalbruch sich leicht zurückbringen lässt, erst spät zur Behandlung kommen. Die Operation zeigt gewöhnlich dieselben Erscheinungen, wie sie bei der Taxis wahrgenommen wurden; der Bruchsack entweder ganz leer, oder nur etwas Bruchsackwasser darin oder Darmschlingen oder Netz, welche sich leicht zurückbringen lassen, doch prolabieren sie gewöhnlich leicht wieder oder können überhaupt nicht zurückgebracht werden, was den Verdacht erregt, dass dieselben ausserhalb der Bruchhöhle von aussen zurückgehalten werden; erweitert man nun die Incision noch mehr, so kann plötzlich aus der zufällig eröffneten properitonealen Tasche das Bruchwasser abfliessen, was wahrscheinlich öfter geschieht als erkannt wird, indem die abfliessende Flüssigkeit für einen Erguss der Bauchhöhle gehalten wird.

Ein letztes Symptom wäre die Fortdauer der Ein-

klemmungserscheinungen, wenn der Operateur die Sachlage nicht erkannt hat.

Nach der Ansicht aller Autoren, die über die Hernia properitonealis in aetiologischer Beziehung schrieben, ist der complicierte Bruchsack derselben keine congenitale Bildung, sondern entwickelt sich erst während des Lebens aus einfacheren Bruchverhältnissen heraus; denn weder entwicklungsgeschichtlich hat sich bis jetzt die zweifächerige Anlage eines Bruchsackes nachweisen lassen, noch auch hat die Beobachtung so etwas gefunden: vielmehr hat sich gezeigt, dass die Bildung des Sacculus inguinalis der Bildung des Sacculus properitonealis vorausgeht. Nach den neueren Anschauungen und Erfahrungen hat man sogar behauptet, dass die Mehrzahl der Fälle aus einer Hernia inguinalis congenita sich entwickelt und zwar mit Vorliebe dann, wenn der Descensus testiculi kein vollständiger ist oder sich wenigstens erst nach der Geburt vollzieht; der Beweis liegt in der Statistik (s. Langenbecks Archiv Bd. XXV), die von 23 Fällen von Hernia properitonealis 15 angeborene Leistenbruchsäcke zählt, von denen wiederum 9 mit unvollständigem Descensus testiculi compliciert waren; es ist gewiss auch nicht zufällig, dass unter 20 Beobachtungen die Hernia 13mal rechts, 7mal links war. Diese Prävalenz der rechtsseitigen Hernia inguino-properitonealis fällt mit der von allen Autoren hervorgehobenen grösseren Dispositien der rechtsseitigen Leistenhernie überhaupt zusammen, und wie dieses so ist auch jenes darin begründet, dass der rechte Hode später herabsteigt als der linke, häufiger zurückgehalten wird und dass der rechte Peritonealfortsatz sich durchschnittlich später als der linke und sehr oft erst in späteren Jahren schliesst (Vergl. Wernher — Zur Statistik der Hernien — v. Langenbecks Archiv Bd. XI p. 609). Nach diesen Auseinandersetzungen bedarf die Thatsache, dass die Hernia properitonealis erst einmal beim Weibe beobachtet wurde, keineren weiteren Erklärung. Für die andere Form der Hernia properitonealis, bei der ein verspäteter Descensus

testiculi nicht nachweisbar ist, spricht folgendes, dass auch bei ihr der Sacculus inguinalis zuerst vorhanden gewesen sein muss: einmal die erhebliche Weite der Bruchpforte, die in allen bis jetzt beobachteten Fällen nachweisbar war, ferner der derbe fibrinöse und manchmal auffallend enge Ring, den das Ostium abdominale des Bruchsackes bildet. Wenn bei einem gewöhnlichen Leistenbruch diese beiden Bedingungen gegeben sind und wenn ausserdem vielleicht noch der Bruchsackhals mit der Bruchpforte nur lose verwachsen ist, dann ist es leicht denkbar, dass bei unzweckmässigen und wiederholten Taxisversuchen oder infolge Tragens schlechter Bruchbänder allmählich der Bruchsackhals von dem inneren Leistenring zurückgedrängt und die Wand des Bruchsackes zwischen dem verengten Ostium abdominale und der Bruchpforte unter Abhebung des parietalen Bauchfells ausgestülpt wird (Theorie Streubels).

Einen interessanten Erklärungsversuch zur Genese der Hernia inguino-properitonealis auf entwicklungsgeschichtlicher Basis gibt Dr. Meinhard Schmidt, Amtsphysikus in Cuxhaven, in Langenbecks Archiv Bd. XXXII. p. 898. Er hatte Gelegenheit eine Hernia inguino-interstitialis, die zweifellos mit der inguino-properitonealis verwandt ist, zu operieren. Bei dieser Gelegenheit möchte ich gleich anfügen, dass nach Kroenleins Ansicht auch Hernia properitonealis diejenigen Hernien heissen, die ein von dem properitonealen Bruchsackfach ausgehendes Scrotalfach nicht besitzen, bei denen vielmehr der Inguinalteil äusserlich unsichtbar nur rudimentär als kleine interstitielle Hernie vorhanden ist, die sich durch das Fühlen des Bruchanpralls beim Husten auf den durch den vorderen Leistenring eingeführten Finger bemerkbar macht.

Dr. Meinhard Schmidt fand bei seiner Herniotomie die Durchbohrung der hinteren Bauchwand durch den offen gebliebenen und vom Ileum als Bruchsack benützten Processus vaginalis peritonei weit abliegend von der Stelle, wo sie unter normalen Verhältnissen gefunden wird, das heisst

von der Gegend des normal gelegenen inneren Leistenrings. Im übrigen imponierte die Durchbohrungsstelle, was ihre anatomischen Verhältnisse und ihre Funktion, dem Samenstrang als Eingangspforte in den Leistenkanal zu dienen, anlangt, vollständig als innerer Leistenring; sie stand jedoch in der Höhe der Spina ant. sup. ossi ilei und von dieser nach einwärts 5 cm entfernt; dieser Punkt ist aber von der Stelle, wo der äussere Leistenring sein sollte, mindestens 6—7 cm entfernt, im Normalen aber beträgt nach Henle die Entfernung der Leistenringe von einander 4—5 cm. Wenn nun diese Missbildung im Foetus zustande kam, dann war es dem Processus vaginalis peritonei, der vom Peritoneum getrieben wurde, nicht möglich, in seiner gewöhnlichen Länge den anormal verlängerten Leistenkanal zu durchsetzen und im äusseren Leistenring zu erscheinen. Dem entsprechend konnte auch der Descensus testiculi nicht zu stande kommen.

Zur Vervollständigung der Annahme von der Congenitalität der besprochenen Missbildung erinnert Dr. Schmidt an die Bildung des Processus vaginalis peritonei vermittelnden entwicklungsgeschichtlichen Vorgänge. Bekanntlich wird der Scheidenfortsatz nicht, wie es in anatomischen Beschreibungen der leichteren Verständlichkeit wegen heisst, von dem herabsteigenden Hoden vor sich hergetrieben, sondern ist bereits fertig vorgebildet zu einer Zeit, wo der Testikel noch in der Bauchhöhle liegt. An der Stelle der Bauchwand, wo das Koellicker'sche Leistenband der Primordialniere (ein ligamentöser, solider Strang), welches in einer Bauchfellfalte eingeschlossen, von der unteren Spitze der Primordialniere — diese liegt zur Seite der Wirbelsäule — zur vorderen Leibeswand und zwar zur Gegend des Leistenringes verläuft, an der Stelle, wo es auf die Bauchwand trifft, dringt nach der 8. Woche durch die Leiste der Processus vaginalis peritonei nach aussen bis in die Genitalfalte vor (Henle) der Weg, den der Hode später durchläuft, wird das Leistenband der Primordialniere bezeichnet, welcher deswegen beim männlichen Embryo nach Hunter als Guber-

naculum testis bezeichnet wird und in dem Masse, als der Hode verrückt, sich verkürzt und endlich verschwindet.

Diese Vorgänge brauchen nur einen Fehler zu erleiden, sich im Übrigen aber ganz typisch abzuspielen und der falsche Sitz des inneren Leistenrings, der interparietale des Bruchsackes und der Kryptorchismus muss unfehlbar resultieren. Das Leistenband der Primordialniere braucht nur in foetu statt in der Nähe des Leistenringes genügend weiter nach oben und aussen auf die Bauchwand getroffen zu haben und die genannte Verschiebung der Leistenringanlage muss die Folge sein.

Auch frühere Autoren, wie Streubel, v. Linhardt, Baer, Mosetig, E. Richter fanden in ihren Fällen den inneren Leistenring sehr hoch gelegen, doch hielten sie diese hohe Lage nicht für einen angeborenen Fehler. Man glaubte zwar, dass die Hernia begünstigt würde durch einen langen Leistenkanal, suchte aber die Ursache dazu in der Enge des äusseren Leistenringes, die weder Peritonealfortsatz noch Hoden austreten lasse; kommen nun Eingeweide durch den Kanal, so können sie auch nicht durch und drängen sich nun seitwärts zwischen die Wandungen hienein. So erklärte es Durat 1883: La condition pathogènique prèdominante de la hernie ing. interstitielle est l'ètroitesse de l'anneau inguinale interne.

Wir müssen also wohl, um nochmals zu recapituliren, die Entstehung einer Hernia inguino-properitonealis und der von ihr doch nur graduell verschiedenen Hernia inguino-interstitialis auf eine fehlerhafte Anlage des Leistenkanals zurückzuführen; derselbe, sehr eng und durch das Hochstehen des inneren Leistenringes bedeutend verlängert, ermöglicht es, dass Darmschlingen, die aus der Bauchhöhle unter einem gewissen Druck gelangt sind, sich seitwärts zwischen die Wandungen eindrängen, wenn der Druck von der Bauchhöhle aus fortdauert, die Widerstände im Leistenkanale aber durch dessen Enge sehr grosse sind. Der Druck auf die Eingeweide kann aber auch von aussen erfolgen durch Reposi-

tionversuche: die Eingeweide können nicht leicht und schnell genug unter dem drückenden Finger in die Bauchhöhle zurück und weichen seitwärts, wo sie verhältnismässig geringeren Widerstand finden, aus. Man kann diese auf letztere Weise entstandene Bruchform als artificielle der auf erstere Weise entstandenen, also natürlichen, gegenüberstellen.

Die Prognose für die Hernia properitonealis war früher eine infaustissima. Seitdem aber die Bruchform wiederholt erkannt und beschrieben wurde, hat sie sich bedeutend gebessert.

Ist am Lebenden die Diagnose auf Hernia properitonealis gestellt, so hat die Therapie dafür zu sorgen, dass dieselbe, wenn möglich, reponiert und durch ein geeignetes Bruchband zurückgehalten werde; doch ist das im günstigen Fall vielleicht nur möglich, wenn der properitoneale Teil der Bruchgeschwulst über dem Ligamentum Poupartii liegt. Eine Radicaloperation aber ist wegen des sehr bedeutenden Eingriffs und unsicheren Erfolges nicht zu rathen. Bei Einklemmung ist die Herniotomie, da die Taxis meist wohl unmöglich ist wegen der verschiedenen Lagerungen der Darmschlingen in entlegenen Teilen des Beckens, zu denen man nicht gelangen kann, das allein Lebenrettende. Man öffnet den Inguinalsack, spaltet die Bauchdecken rücksichtslos bis man den anderen Bruchsack frei gelegt hat, spaltet auch ihn und bringt die Contenta zurück. — Professor F. Trendelenburg hat in seinen Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik zu Rostock (s. Langenbecks Archiv Bd. XXVI. p. 867) einen Fall von incarcerirter properitonealer Hernie beschrieben; das dabei angewendete Operationsverfahren dürfte von allgemeinem Interesse sein, da es bei der fortschreitenden Vervollkommnung der Antiseptik für die operative Behandlung der properitonealen eingeklemmten Hernien in Zukunft sicherlich allgemein Nachahmung wird finden können. Trendelenburg machte eine Laparotomie; er öffnete durch einen Schnitt in der Linea alba die Bauchhöhle und zog dann von innen mit Leichtigkeit die einge-

klemmte Darmschlinge aus dem einschnürenden Ring heraus; diese Operationsmethode wird sich nach Trendelenburgs Ansicht besonders dann empfehlen, wenn der Bruchring tief in der Bauchhöhle liegt und daher von innen leichter zu erreichen ist als von aussen. Eine eingeklemmte Darmschlinge lässt sich gewiss auch leichter von der Bauchhöhle her zurückziehen als vom Bruchsack her zurückschieben, wie sich ja auch durch einen Fingerring der durchgesteckte Zipfel eines Taschentuches leichter herausziehen als in umgekehrter Richtung durch Zurückstopfen herausbefördern lässt. Natürlich kann diese Operation nur bei peinlichster Beobachtung der Antiseptik und in Fällen, die die Annahme einer Gangrän der Darmschlinge ausschliessen lassen, zur Anwendung kommen.

Im verflossenen Jahre hatte ich im hiesigen städtischen Krankenhause Gelegenheit, die oben beschriebene Bruchform viermal zu beobachten; es soll hier in Kürze eine Beschreibung der Fälle folgen.

1. Fall. Nikolaus Sch., 27 Jahre alt, Schneider, litt seit seiner Geburt an einer rechtsseitigen Skrotalhernie, ohne dass ihm davon erhebliche Beschwerden erwuchsen; vor zwei Jahren bekam Patient plötzlich Schmerzen in der rechten Leistengegend und konnte die bisher leicht reponiblen Darmschlingen nicht mehr in die Bauchhöhle zurückschieben; er suchte die chirurgische Abteilung auf, wo ihm unter Narkose mit Leichtigkeit die Hernie reponiert werden konnte; es wurde ihm bei seiner Entlassung ein Bruchband mitgegeben, das er seitdem ohne alle Beschwerden trug. Am 22. Januar 1888 traten plötzlich heftige Schmerzen im Leibe auf; die sonst frei bewegliche Bruchgeschwulst war steinhart und auf Druck äusserst empfindlich; Patient erbrach grosse Mengen fäculenter Massen. Auf die chirurgische Abteilung verbracht zeigte er alle charakteristischen Incarcerationserscheinungen. Sogleich wurde die Chloroformnarkose eingeleitet, doch blieben alle Taxisversuche erfolglos, sodass man sich zur blutigen Operation entschliessen musste. Nachdem durch

einen Längsschnitt durch Haut und Fascien der Bruchsack frei gelegt war, der etwa die Grösse einer Mannsfaust hatte, wurde auch dieser gespalten und es zeigte sich eine blauschwarze Darmschlinge vorliegend, die hoch oben durch einen Ring fest umschlossen gehalten wurde: es gelang mit Leichtigkeit die Darmschlinge nach oben zu schieben und zum Verschwinden zu bringen, nachdem die Einschnürungsstelle etwas dilatiert worden war; hierauf wurde die Wunde vernäht und eine Drainage eingelegt. Auffallender Weise aber hörten die Einklemmungserscheinungen nicht auf; Patient erbrach fortwährend Fäcalmassen, der Puls war klein und frequent. Am 23. Januar wurde deshalb die Operationswunde wieder geöffnet und nach oben verlängert, und es zeigte sich nun eine etwa hühnereigrosse Ausbuchtung des Bruchsackes gegen die Spina ossis ilei zu, zwischen Peritoneum parietale und Bauchdecken, die prall gefüllt mit Darmschlingen war, während der im Scrotum und Canalis inguinalis gelegene Bruchsackteil vollständig leer erschien: nach einer Spaltung auch des vor dem Peritoneum gelegenen Bruchsackteiles wurde die einschnürende Stelle noch mehr erweitert, die Darmschlingen in die Bauchhöhle zurückgebracht, der Bruchsack mit zwei übereinanderstehenden Suturen von der Peritonealhöhle abgeschlossen und der ganze vorliegende Teil abgeschnitten, die Radikaloperation also sogleich mit der Herniotomie verbunden. Die Hautwunde wurde mit Catgut vernäht, zwei Drains sorgten für den Abfluss des Wundsecrets.

Am 10. März verliess der Patient geheilt die Abteilung.

2. Fall. Am 5. Februar wurde der 27 Jahre alte Kunstmaler Herrmann M. auf die chirurgische Abteilung mit der Diagnose „eingeklemmte Hernie" geschickt. M., der seit seinem 8. Lebensjahre an einer rechtsseitigen Inguinalhernie, die er sich beim Turnen erworben haben wollte, litt, war in der Nacht vom 4. auf den 5. Februar damit beschäftigt, in fröhlicher Gesellschaft ein schweres Clavier von seinem Orte zu verstellen: dabei verspürte er plötzlich in der rechten Leistengegend, in der nur äusserst selten, nachdem Patient

bis zu seinem 20. Jahre ein Bruchband getragen hatte, die Bruchgeschwulst erschienen war, einen stechenden Schmerz: sogleich stellte sich Üblichkeit und Erbrechen ein. Zwei anwesende Ärzte konnten sogleich eine Incarceration diagnosticieren: sie versuchten in Narkose die Reposition, die ihnen angeblich gelang, doch hörten Erbrechen und Üblichkeit nicht auf, weshalb Patient ins Krankenhaus verbracht wurde. Nach einem zweiten Taxisversuch wurde zur blutigen Operation geschritten. Es zeigten sich fast die nemlichen Verhältnisse wie im vorhergehenden Fall. Durch die wiederholten Taxisversuche waren die im Skrotum gelegenen Darmschlingen zwischen Peritoneum und Bauchwand gezwängt worden. Ob sie diese Ausbuchtung des Bruchsackes sich dabei erst bildeten oder ob sie dieselben schon vorfanden, war nicht mehr zu eruieren. Eine Bruchgeschwulst über dem Ligam Poupartii war vor der Operation nicht zu entdecken gewesen.

Auch hier wurde die Radikaloperation gleich an die Herniotomie angeschlossen mit demselben günstigen Erfolg: am 10. März konnte Patient geheilt entlassen werden.

3. Fall. Kaspar H., 37 Jahre alt, Taglöhner, zog sich in seinem 24. Jahre durch Heben einer Last eine rechtsseitige Leistenhernie zu; dieselbe machte ihm keinerlei Beschwerden und konnte durch ein Bruchband leicht zurückgehalten werden. Am 24. Oktober brach ihm das Bruchband, die Hernie konnte frei hervortreten. Am 26. stellten sich Schmerzen im Unterleib ein, es kam zum Erbrechen von Speiseteilen und weiterhin auch zum Erbrechen von Kothwasser; doch kam Patient erst zwei Tage später zur Behandlung ins Krankenhaus, nachdem von einem Arzt die Reposition versucht und angeblich auch zu stande gebracht worden war, während jedoch Erbrechen und Schmerzen nicht nachgelassen hatten.

Bei Aufnahme des Status praesens zeigte sich das Skrotum leer von Darmschlingen; über dem Ligam. Poupartii aber eine etwa Kindsfaust grosse, pralle, sehr druck-

empfindliche Geschwulst zu fühlen mit deutlich tympanitischem Percussionsschall. Nah einer kräftigen Spaltung der Bauchdecken bis hoch in die Regio hypogastrica hinauf, trat über dem Lig. Poupartii der mit Darmschlingen und Bruchsackwasser prall gefüllte Bruchsack zwischen Peritoneum und Bauchdecken zu Tage, von dem eine stark gespannte Darmschlinge gegen den hoch gelegenen inneren Leistenring, an dem die Einschnürung sass, lief, während gegen das Skrotum hin durch den Leistenkanal ein leerer Teil des komplizierten Bruchsackes sich erstreckte. Ausgiebige Spaltung des Bruchsackes, des einschnürenden Ringes, Reposition der Darmschlingen, im Anschluss daran Radikaloperation wurden mit demselben günstigen Erfolg ausgeführt, wie bei den beiden vorhergehenden Fällen.

4. Fall. Simon T., 33 Jahre alt, Bäckergehilfe, erkrankte am 26. November 1888 ziemlich plötzlich mit Erbrechen und Schmerzen im Unterleib; er begab sich ins Krankenhaus und wurde auf die interne Abteilung geschickt.

Patient konnte keine Ursache seiner Erkrankung angeben, nur wollte er sich den Magen vor einigen Tagen mit schlechten Wurstwaaren verdorben haben. Die objektive Untersuchung ergab vollständig gesunde innere Organe, nur der Leib war gespannt, im unteren Teile gedämpft und druckempfindlich, daneben bestanden Obstipation, Kolikschmerzen im Leib und Erbrechen flüssiger Massen. In der linken Inguinalgegend zeigte sich eine kleine Bruchgeschwulst, die sich mit Leichtigkeit reponiren liess und nicht im Geringsten schmerzhaft war; doch klagte Patient über nicht unbedeutende Schmerzen, die sich gegen die linke Hüfte hinzogen.

Die Diagnose wurde auf Catarrhus gastro-intestinalis mit Obstipatis gestellt und eine dementsprechende Kur mit Einlauf und Mixtura acida innerlich eingeleitet.

Die Schmerzen dauerten fort, das Erbrochene nahm fäkulanten Charakter an, der Leib war vorgebuchtet und sehr druckempfindlich, so dass die Vermuthung eines Darm-

verschlusses vielleicht durch Coprostese immer mehr an Wahrscheinlichkeit zu gewinnen schien.

Am 2. Dezember wurde der Patient auf die chirurgische Abteilung verlegt; der Puls war klein, fadenförmig, mit 104 Schlägen in der Minute; der Leib mässig vorgetrieben und in der Regio hypogastrica dextra- und ileocoecalis gedämpft, desgleichen in der reg. hypogastr. sin., wo die grösste Druckempfindlichkeit und Hervorwölbung über dem Lig. Poupartii nachweisbar war.

Die Diagnose wurde auf eingeklemmte Hernie gestellt und die blutige Operation sogleich eingeleitet.

Der Hautschnitt erstreckte sich von der Höhe der kleinen leicht reponiblen Inguinalhernie bis hoch hinauf in die Reg. hypogastr. sin.; es zeigte sich zwischen Bauchdecken und parietalem Blatt des Peritoneums in einer Einstülpung des letzteren gegen die Bauchhöhle ein zweiter Bruchsack, der mit dem inguinalen durch einen stark verjüngten Teil des vorgestülpten Peritoneums zusammenhing und in den die Kontenta des inguinalen Bauchsackteiles bei jedem Repositionsversuch mit Leichtigkeit verschwanden, was eben den Glauben an eine Incarceration so lange Zeit nicht hatte aufkommen lassen.

Gründliche Spaltung des ganzen Bruchsackes und der Schnürstelle, Reposition der Eingeweide wie in den vorhergehenden Fällen. Patient Ende Dezember entlassen.

Wenn auch die vier von mir angeführten Fälle von Hernia properitonealis nicht dazu angethan sein werden, auf die Ätiologie und Anatomie dieser Bruchform neue Streiflichter zu werfen, so dürfte doch der Erfolg, mit dem jeder der Fälle gekrönt war, dafür sprechen, dass die Prognose für die Hernia properitonealis gegen früher eine ganz bedeutend bessere geworden ist.

Geheimrat v. Nussbaum, der sämmtliche vier Operationen machte, und dessen Güte ich es verdanke, in einem

Jahre vier Fälle dieser seltenen Bruchform haben sammeln zu können, hat gezeigt, dass bei richtiger Handhabung der Antiseptik und sachkundigem, gewissenhaftem operativem Vorgehen die Hernia properitonealis mit unter die dankbaren, Erfolg versprechenden Operationsobjekte gerechnet werden darf. —